

**GEOLOGI DAN KARAKTERISTIK LAPISAN BATUBARA
BERDASARKAN DATA PERMUKAAN DAN ANALISA MASERAL BATUBARA
DAERAH LEMO DAN SEKITARNYA, KECAMATAN TEWEH TENGAH
KABUPATEN BARITO UTARA
KALIMANTAN TENGAH**

OLEH:
OBRIN TRIANDA
211110004

SARI

Daerah penelitian terletak di Desa Lemo dan sekitarnya, Kecamatan Tewehe Tengah, Kabupaten Barito Utara, Propinsi Kalimantan Tengah pada koordinat 231500 – 232500 timur dan 9872500-9874500 utara dengan luas 2.5x2.0 km². Berada pada zona 50 Southern.

Geomorfologi daerah penelitian dibagi menjadi tiga bentuk lahan yaitu satuan geomorfologi perbukitan terkikis bergelombang sedang (D1), satuan geomorfologi perbukitan terkikis bergelombang lemah (D2), satuan geomorfologi dataran alluvial (F1). Pola pengaliran daerah penelitian termasuk dalam pola aliran dendritik. Daerah penelitian termasuk dalam stadia dewasa-tua.

Stratigrafi pada daerah penelitian dibagi menjadi tiga satuan batuan dari tua ke muda yaitu satuan batupasir Warukin, pada bagian atasnya diendapkan satuan batulempung Warukin secara selaras pada Kala Miosen. Selanjutnya terendapkan endapan alluvial di atas satuan batulempung Warukin secara tidak selaras pada Kala Holosen sampai sekarang. Endapan alluvial ini terdapat pada daerah sungai yang berupa kumpulan material sedimen lapukan dari beberapa lithologi yang telah tercampur.

Pada daerah penelitian terdapat 2 *seam* batubara, yaitu *seam A* dengan karakteristik batubara hitam, kilap arang, gores: coklat, pecahan: kotak tidak beraturan dan memiliki variasi ketebalan yaitu antara 0.62m – 1.1m. Berdasarkan analisa petrografi maseral didapatkan perhitungan nilai TPI dan GI jika nilai GI yang relatif rendah dan nilai TPI relatif rendah didapat kesimpulan bahwa *seam A* berada pada lingkungan *transitional lower delta* palin dan dominan pada zona *fen* menunjukkan kondisi gambut mengalami kelembaban dimana sangat dipengaruhi oleh naik turunnya muka air rawa pada saat proses pengambutan berlangsung. Batubara *seam B*, dengan karakteristik batubara hitam, kilap kaca, gores: hitam, pecahan: concoidal dan memiliki variasi ketebalan yaitu antara 1.0m – 1.7m. Berdasarkan analisa maseral didapat nilai GI yang besar dan nilai TPI yang rendah dapat disimpulkan bahwa *seam B* berada pada lingkungan *lower delta plain* dan dominan pada zona *marsh* merupakan lahan basah yang tergenang air secara periodik oleh air tawar atau air garam.